

ステンレスの特色と用途例(2)

分類	鋼種	組成	特色及び用途例
フェライト系	SUS 405	13Cr-Al	高温からの冷却で著しい硬化を生じない。タービン材、焼入れ用部品、グラッド材
	SUS 410L	13Cr-低C	410SよりCを低くし、溶接部曲げ性、加工性、耐高温酸化性に優れる。自動車排ガス処理装置、ボイラ-燃焼室、バーナなど。
	SUS 429	16Cr	430の溶接性改良鋼種。
	SUS 430	18Cr	耐食性の優れた汎用鋼種、建築内装用、オイルバーナー部品、家庭用器具、家電部品。
	SUS 430F	18Cr-高S	430に被削性を与えたもの。自動盤用、ボルト・ナット類。
	SUS 430LX	18Cr-Ti 又は Nb-低C	430にTi又はNbを添加。Cを低下し、加工性、溶接性改良、温水タンク、給湯用、衛生器具、家庭用耐久機器、自転車リム。
	SUS 434	18Cr-1Mo	430の改良の一種、430より塩分に対して強く、自動車外装用として使用。
	SUS 436L	18Cr-1Mo-Ti, Nb, Zr-極低(C, N)	434のCとNを低下し、Ti, Nb又はZrを単独又は複合添加し、加工性溶接性をよくした。建築内外装、車両部品、厨房器具、給湯、給水器具。
	SUS 444	19Cr-2Mo-Ti, Nb, Zr-極低(C, N)	436LよりMoを多くし、更に耐食性を高めた。貯湯そう、貯水そう、太陽熱温水器、熱交換器、食品機器、染色機械など、耐応力腐食割れ用。
	SUS 447J1	30Cr-2Mo-極低(C, N)	高Cr-MoでC, Nを極度に低下し、耐食性に優れる。酢酸、乳酸などの有機酸関係プラント、酸性ソーダ製造プラント、ハロゲンイオンによる耐応力腐食割れ性、耐孔食性用途、公害防止機器。
	SUS XM27	26Cr-1Mo-極低(C, N)	447J1に類似の性質、用途、耐食性と強磁性の両方が必要とされる用途。
マルテンサイト系	SUS 403	13Cr-低Si	タービンブレード及び高応力部品として良好なステンレス鋼・耐熱鋼。
	SUS 410	13Cr	良好な耐食性、機械加工性をもつ。一般用途用、刃物類。
	SUS 410S	13Cr-0.08C	410の耐食性、成形性を向上させた鋼種。
	SUS 410J1	13Cr-Mo	410の耐食性をより向上させた高力鋼種。タービンプレート、高温用部品。
	SUS 416	13Cr-高S	被削性がステンレス鋼中最良の鋼種。自動盤用。
	SUS 420J1	13Cr-0.2C	焼入れ状態で硬さが高く、13Crより耐食性が良好。タービンブレード。
	SUS 420J2	13Cr-0.3C	420J1より焼入れ後の硬さが高い鋼種。刃物、ノズル、弁座、バルブ、直尺など。
	SUS 420F	13Cr-高S	420J2の被削性改良鋼種。
	SUS 429J1	17Cr-0.3C	耐磨耗性と耐食性の必要な用途に適する。オートバイブレーキ・ディスクなど。
	SUS 431	16Cr-2Ni	Ni含むCr鋼、熱処理で高い機械的性質を持つ、410、430より耐食性良。
	SUS 440A	18Cr-0.7C	焼入硬化性に優れ、硬く440B、440Cよりじん性が大きい。刃物、ゲージ、ベアリング
	SUS 440B	18Cr-0.8C	440Aより硬く、440Cよりじん性が大きい。刃物、弁
	SUS 440C	18Cr-1C	すべてのステンレス鋼・耐熱鋼中最高の硬さを持つ、ノズル、ベアリング
	SUS 440F	18Cr-1C-高S	440Cの被削性を向上した鋼種、自動盤用
折出硬化系	SUS 630	17Cr-4Ni-4Cu-Nb	Cuの添加で折出硬化性を持たせた鋼種、シャフト類、タービン部品
	SUS 631	17Cr-7Ni-1Al	Alの添加で折出硬化性を持たせた鋼種、スプリング、ワッシャー、計器部品
	SUS 631J1	17Cr-8Ni-1Al	631の伸線加工性を向上させた鋼種。線用、スプリングワッシャー